## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publicati n :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement nati nal :

2 681 050

91 10987

(51) Int Cl<sup>5</sup>: B 65 D 47/20

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1** 

- 22 Date de dépôt : 05.09.91.
- (30) Priorité :

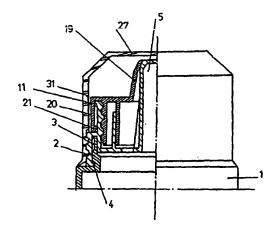
(71) **Demandeur(s)** : *MOREL Simone* — FR.

(72) Inventeur(s) : MOREL Simone.

- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 12.03.93 Bulletin 93/10.
- (56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 73) Titulaire(s) :
- (74) Mandataire : Société SCEE.

(54) Bouchage service à bec verseur dont l'ouverture ou la fermeture sont commandées par le vissage ou le dévissage d'un surcapot doseur.

(57) 1) Bouchage service à bec verseur comportant un obturateur (5) fixe sur lequel est vissée une colife (19) caractérisé en ce que l'ouverture et la termeture de la colife (19) sur l'obturateur (5) sont obtenues par vissage ou dévissage d'un surcapot doseur (27) qui agit par friction de sa partie interne (31) sur des bossages d'entrainement (20) prévus sur la jupe extérieure (19a) de la colife (19), un système de crochet horizontal (11) sur l'obturateur (5) servant de limitateur de course aux crans horizontaux (21) de la colife (19) interdit aux deux pièces de se désolidariser, la course de dévissage ainsi limitée, définit l'ouverture du bec verseur (23) de la colife (19), au cours du vissage du surcapot (27) sa partie intérieure (31) agissant par friction sur les bossages (20) de la colife (19) ferme de façon hermétique la colife (19) dont le cône d'obturation (24) vient enserrer étroltement le cône (15) de la cheminée (13) de l'obturateur (31) agissant par friction sur les bossages (20) de la colife (19) fait monter cette demière et le cône d'obturation (24) se dégage du cône (15) de la cheminée (13) de l'obturateur (5) fixe, définissant ainsi l'ouvertur nécessaire au passage de produit qui peut être versé dans i surcapot doseur (27) par le bec verseur (23).



FR 2 681 050 - A



l'invention concerne un dispositif de fermeture pour récipients divers utlisés pour contenir des produits ménagers, alimentaires ou cosmétiques qui doivent être dosés à l'emploi.

On connaît dans la technique actuelle des bouchons verseur qui sont fixés au goulot d'un récipient et dont la partie supérieure forme un bec verseur sur lequel se visse un surcapot servant de doseur de produit.

L'inconvénient majeur de ces dispositifs porte sur l'étanchéIté difficile à obtenir dans la mesure où le bec verseur est de diamètre relativement important.

L'invention crée un bouchage-service en trois pièces constitué d'un obturateur fixe à cône de fermeture, d'une coiffe à bec verseur et d'un surcapot, caractérisé en ce que l'ouverture ou la fermeture étanche de la capsule service est obtenue par vissage ou dévissage du surcapot doseur qui agit par simple friction sur la coiffe à vis. Par un seul dévissage le produit est prêt à l'emploi.

Diverses caractéristiques de l'invention ressortent de la description détaillée qui suit :

La forme de réalisation de l'objet de l'invention est représentée à titre d'exemple non limitatif aux dessins annexés.

La figure 1 est une coupe élèvation des trois éléments formant le dispositif et en position vissage provoquant la fermeture.

La figure 2 est une coupe élèvation des trois éléments formant le le dispositif et en position dévissage provoquant l'ouverture

La figure 3 est une coupe élèvation de l'obturateur fixe à cône de fermeture.

La figure 3a est une demi-vue de dessus de l'obturateur fixe à cône de fermeture.

La figure 4 est une coupe élèvation de la coiffe à vis et bec verseur.

La figure 4a est une demi-vue de dessus de la coiffe à vis et bec verseur.

La figure 5 est une coupe élèvation du surcapot doseur.

La bague (2) d'un récipient (1) est munie d'une denture (3) et d'une gorge (4) sur laquelle vient se clipser un obturateur (5) par l'intermédiaire d'un jonc (6) et d'une denture (3a).

Cet obturateur (5) est constitué par une jupe extérieure (5a) qui porte des filets (8) avec plateau (9) à retour horizontal; le plateau (9) est surmonté d'un cylindre (10) à crochet (11) avec intérieur taraudé (12)-

1

5

10

15

20

25

30

Le cylindre (10) comporte à sa base un second plateau (13) à retour horizontal qui comporte une jupe d'étanchéīté cylindrique (18) et au centre une cheminée (14) dont l'extrémité forme un cône (15), la cheminée (14) est également reliée au plateau par huit cannelures renfort (16), le fond du plateau (13) comporte des orifices (17) situés entre la jupe (18) et la cheminée (14).

La coiffe (19) à vis et bec verseur est constituée d'une jupe cylindrique (19a) comportant sur sa périphérie six bossages (20) d'entraînement et intérieurement des crans (21).

La jupe cylindrique (19a) reçoit à sa partie supérieure un plateau (22) à retour horizontal surmonté d'un bec (23) à cône d'obturation (24); Dans la partie interne du plateau (22) sont attachées une jupe filetée (25) et une jupe d'étanchéīté (26).

Le surcapot (27) est constitué d'un cylindre (27a) à fond fermé (28) et cône inférieur (29), l'intérieur du cylindre (27 a) reçoit un taraudage (30), la partie (31) au dessus du taraudage est parfaitement cylindrique.

Obturateur (5), coiffe (19) et surcapot (27) sont préalablement assemblés de telle sorte qu'après remplissage du récipient (1) le dispositif puisse être clipsé sur la bague (2) en une seule opération, la denture (3a) et le jonc (6) de l'obturateur (5) venant se positionner dans la denture (3) et la gorge (4) du récipient (1).

Auparavant, la coiffe (19) est vissée sur l'obturateur (5); par déformation élastique les crans (21) de la coiffe (19) viennent prendre place sous le crochet (11), la jupe filetée (25) vient se visser dans le taraudage (12) et la jupe d'étanchéīté (26) s'insèrer dans la jupe d'étanchéīté (18) de l'obturateur (5); en fin de vissage, le cône d'obturation (24) du bec (23) vient enserrer étroitement le cône (15) de la cheminée (14) apportant une parfaite étanchéīté. A noter, qu'au moment du devissage, la coiffe (19) ne peut pas être désolidarisée de l'obturateur (5) puisque les crans (21) de la coiffe (19) viennent se bloquer sous le crochet (11) de l'obturateur (5).

Ensuite, le surcapot (27) est vissé sur l'obturateur (5) par l'intermédiaire des filets (8) et du taraudage (30), on observe un certain serrage entre la partie intérieure (31) du surcapot et les bossages (20) de la coiffe (19) - en effet, ultérieurement, c'est grâce à cette friction qu'il sera possible d'ouvrir ou de fermer la coiffe (19) de l'obturateur (5) ceci en actionnant simplement le surcapot (27).

L'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation représenté et décrit en détail, diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son cadre.

1

5

10

15

20

25

30

## REVENDICATIONS

- 1) Bouchage service à bec verseur comportant un obturateur (5) fixe sur lequel est vissée une coiffe (19) caractérisé en ce que l'ouverture et la fermeture de la coiffe (19) sur l'obturateur (5) sont obtenues par vissage ou dévissage d'un surcapot doseur (27) qui agit par friction de sa partie interne (31) sur des bossages d'entraînement (20) prévus sur la jupe extérieure (19a) de la coiffe (19), un système de crochet horizontal (11) sur l'obturateur (5) servant de limitateur de course aux crans horizontaux (21) de la coiffe (19) interdit aux deux pièces de se désolidariser , la course de dévissage ainsi limitée, définit l'ouverture du bec verseur (23) de la coiffe (19), au cours du vissage du surcapot (27) sa partie intérieure (31) agissant par friction sur les bossages (20) de la coiffe (19) ferme de façon hermétique la coiffe (19) dont le cône d'obturation (24) vient enserrer étroitement le cône (15) de la cheminée (13) de l'obturateur (5) fixe, lorsque le surcapot (27) est dévissé, sa partie intérieure (31) agissant par friction sur les bossages (20) de la coiffe (19) fait monter cette dernière et le cône d'obturation (24) se dégage du cône (15) de la cheminée (13) de l'obturateur (5) fixe, définissant ainsi l'ouverture nécessaire au passage de produit qui peut être versé dans le surcapot doseur (27) par le bec verseur (23).
- 2) Bouchage service à bec verseur selon la revendication 1 caractérisé en ce que la coiffe (19) est vissée dans l'obturateur fixe (5) par sa jupe filetée (25) qui vient prendre place dans le taraudage (12) de l'obturateur fixe (5), la course de dévissage étant limitée par les crans (21) de la coiffe (19) qui viennent en butée sous le crochet (11) de l'obturateur fixe (5).
- 3) Bouchage service à bec verseur selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que la souplesse de la jupe (19a) de la coiffe (19) permet le passage des crans (21) sous le crochet (11) de l'obturateur fixe (5) lors du pré-assemblage obturateur (5)/ coiffe (19), ultérieurement, à l'utilisation le surcapot (27) maintient parfaitement en place la jupe (19a) de la coiffe (19).
- 4) Bouchage service à bec verseur selon les revendications 1 à 3 caractérisé par le coulissement de la jupe d'étanchéīté (26) de la coiffe (19) sur la jupe d'étanchéīté (18) de l'obturateur fixe (5) qui assure une parfaite étanchéīté entre le produit et le mécanisme de montée de la coiffe (19) sur le cylindre (10) portant le crochet (11).

1

5

10

15

20

25

30

- 5) Bouchage service à bec verseur selondes revendications 1 à 4 caractérisé en ce que le produit contenu dans le récipient (1) peut s'écouler vers l'extérieur lorsque la coiffe (19) est en position haute, en passant par les orifices (17) du plateau (13) et l'espace entre le cône (15) de la cheminée (14) de l'obturateur (5) et le cône d'obturation (24) du bec (23) de la coiffe (19).
- 6) Bouchage service à bec verseur selont des revendications 1 à 5 caractérisé en ce que le surcapot (27) ne nécessite aucune orientation au vissage par rapport à l'obturateur fixe (5), et qu'il peut être revissé même dans le cas où la coiffe (19) aurait été préalablement refermée, la partie interne (31) du surcapot (27) venant en friction constante sur les bossages d'entraînement (20) de la coiffe (19) sans pour autant gener ultérieurement le bon fonctionnement de vissage et de dévissage du mécanisme.

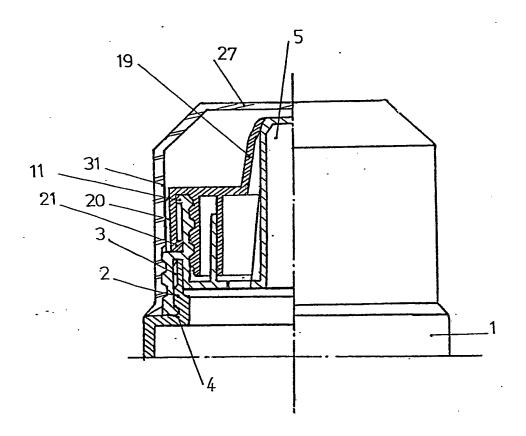
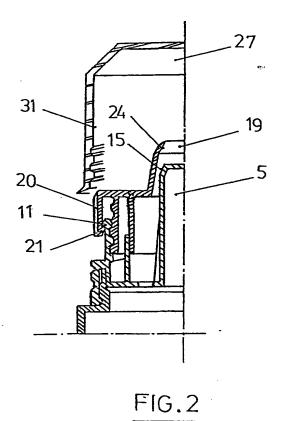


FIG.1



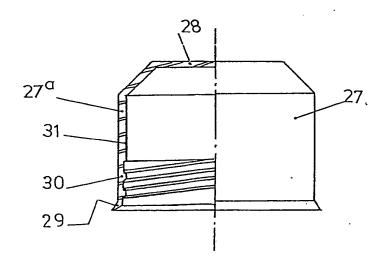
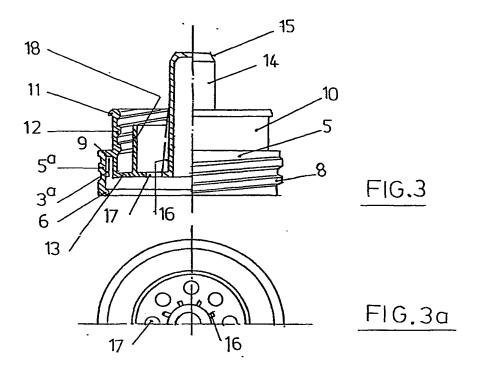
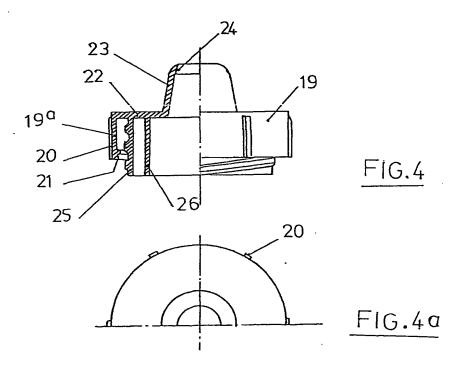


FIG.5





## REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL

RAPPORT DE RECHERCHE

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

9110987 461894

Nº d'enregistrement national

atégorie	Citation du document avec indication, et des parties pertinentes	n cas de besoin,	concernées de la demande examinée		
٩.	US-A-3 305 127 (BARANNE)  * colonne 2, ligne 32 - colonne figures *	2, ligne 44;	1		
`	BE-A-418 197 (WOLTER) * figures *		1		
				DOMAINES TECHNIQUES	
				RECHERCHES (Int. Cl.5)	
,				B65D	
	·				
	Date	e d'achèvement de la recherche 29 AVRIL 1992	ALC:AC	Examinateur	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES  X: particulièrement pertinent à lui seul Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A: pertinent à l'encontre d'au moins une revendication		29 AVRIL 1992  T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons			
ou arrière plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			& : membre de la même famille, document correspondant		